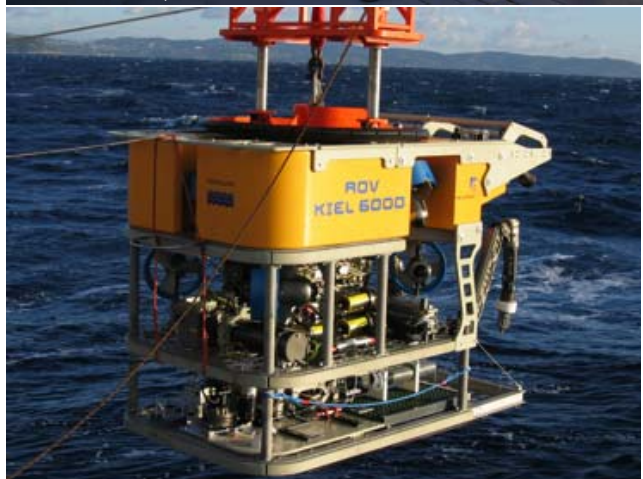
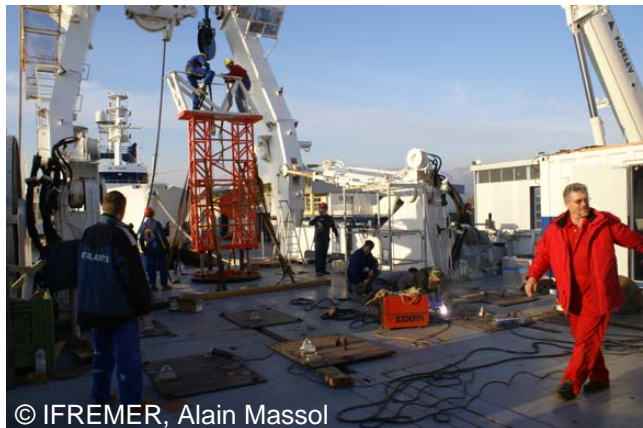


1. Wochenbericht vom 04. bis 10 Dezember 2007

Am 4. Dezember um 08:15 (LT) hat die ATALANTE mit 28 Wissenschaftlern Toulon in Richtung Zentralatlantik verlassen. Aufgabe dieser Forschungsfahrt, einer von vieren, die durch den Ausfall der „MARIA S. MERIAN“ auf die ATALANTE übertragen worden sind, ist die Durchführung von Langzeitbeobachtungen an heißen Quellen im sogenannten Logatchev Hydrothermalfeld im Rahmen des DFG Schwerpunktprogramms SPP 1144 „Vom Mantel zum Ozean“. Dazu sollen ozeanographische und geophysikalische Messungen durchgeführt werden und Instrumente, die seit mehreren Monaten geophysikalische Parameter am Meeresboden aufzeichnen, geborgen, gewartet und wieder ausgesetzt werden. Der Austausch dieser *in-situ*-Messgeräte am Meeresboden sowie umfangreiche Probenahme von hydrothermalen Fluiden, Organismen und Gesteinen an präzise bestimmten Lokationen wird mit Hilfe des Kieler ROV 6000 vorgenommen.

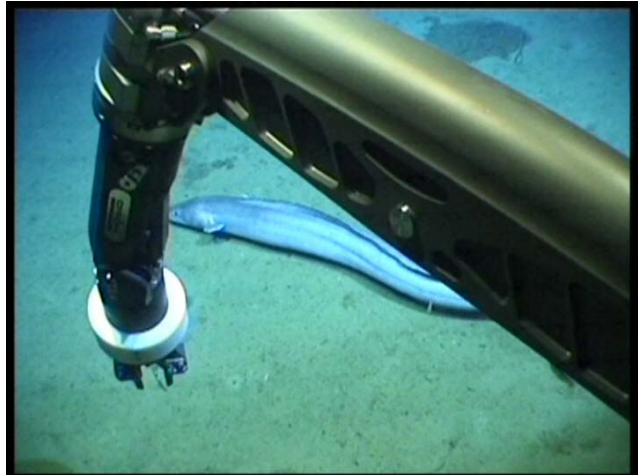
Biologische und geologische Untersuchungen sowie die Bestimmung der chemischen und physikalischen Parameter der austretenden heißen (350°) Fluide sollen die zeitliche und räumliche Entwicklung dieses Hydrothermalsystems sichtbar machen. Ein weiteres wichtiges Ziel der Forschungsfahrt ist das bessere Verständnis der regionalen Prozesse, die das Hydrothermalfeld beeinflussen. Dazu wird, neben einer Reihe von Ozeanbodenseismometern, erstmals in einem Hydrothermalsystem eine profilierende Meeresbodenverankerung ausgesetzt, die die Plume wolke über eine vertikale Strecke von ca. 700m kartiert und die Strömungsdaten aufnimmt. Sie soll Hinweise auf den Stofftransport des gesamten Systems liefern. Die Verankerung und die Seismometer sollen ca. 1 Jahr am Meeresboden verbleiben.



Im Vorfeld der Fahrt gab es umfangreiche Umbaumaßnahmen an der Atalante, um den Einsatz des Kieler ROV an Bord zu gewährleisten. Danach standen mehrere Hafentests und zwei Tage Seetests in den Gewässern vor Toulon auf dem

Programm. Alle Tests waren erfolgreich. Am zweiten Tag der Seetests zeigte sich, dass auch das Aussetzen bei Windstärke 6-7 gut möglich war. Damit steht dem Einsatz des ROV an Bord nichts mehr im Wege. Während der Seetests wurden auch die Releaser der einzusetzenden Ozeanbodenseismometer in einer Wassertiefe von 2000 Metern erfolgreich getestet.

Insgesamt wurden 9 Container Material an Bord genommen, die die Forschungen auf diesem und dem anschließenden ROV-Fahrtabschnitt in den Südatlantik sicherstellen. Die Atalante befindet sich derzeit auf dem langen Transit von Toulon ins Arbeitsgebiet, wo wir voraussichtlich am 16. Dezember 2007 ankommen werden. Die Stimmung an Bord ist trotz des langen Transits sehr gut. Die französische Besatzung ist extrem hilfsbereit und sehr freundlich. Auch die vermeintlichen Sprachbarrieren wurden inzwischen eingerissen. Alle an Bord sind wohl auf.



Es grüßt für alle an Bord,

Sven Petersen

l'Atalante, auf See, 10. Dezember,